

الاول :- ١ - أكتب المصطلح العلمي للعبارة الآتية .
أحد عيوب البصر يحدث نتيجة زيادة قطر العين عن الوضع الطبيعي .

قصر نظر

- أعضاء خاصة للتكاثر في الفطريات والطحالب تنتج الجراثيم .

- التباعد المستمر بين المجرات نتيجة حركتها المنتظمة .

تعدد الطوار

- أذكر أهمية (وظيفة واحد) لكل من ..

- الطور البيني في الإنقسام الخلوي

..... بهمة... الدخول ببعض الانقسام و تنوع في الصفات الوراثية

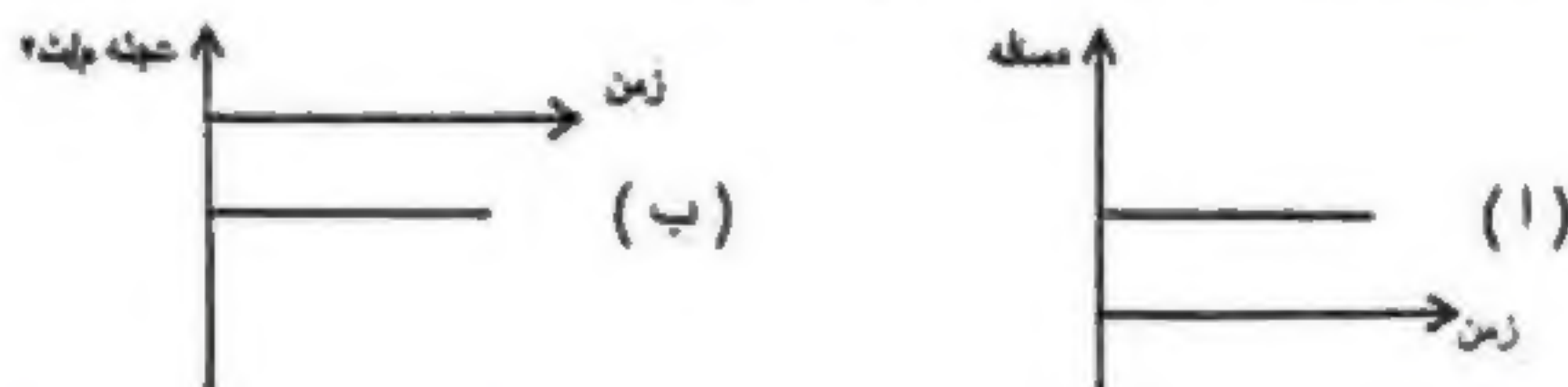
- سرعة واتجاه الرياح بالنسبة لقائدي الطائرات .

لوالها... في نفس الاتجاه... زهرة الاحمر... وكيفية... له قود... للنفس صحيح

- الجسم المركزي في الخلية الحيوانية .

..... يكون... خيوط... المغزل

٢ - صف حركة الجسم في الأشكال البيئية التالية .



٢ - وضع جسم في منتصف المسافة بين مرآة مستوية والمركز البصري لعدسة محدبة قطر تكورها

٦٠ سم فتكونت له صورة بواسطة المرآة المستوية على بعد ٢٠ سم منها .

وضح بالرسم صفات الصورة المتكونة بالعدسة المحدبة .

السؤال الثاني : - ١ - اختر الإجابة الصحيحة ..

١ - عقرب ثواني طولها ٣ سم فإن الزمن الذي يستغرقه لقطع إزاحه ٦ سم يساوي
(٦٠ ثانية - ٣٠ دقيقة - نصف دقيقة - ربع ساعة)

٢ - مرآة كرية تكون صورته مقلوبة طولها ٣ سم لجسم طوله ٩ سم موضوع على بعد ٦ سم منها فإن البعد البؤري المحتمل للمرآة سم

(١٥ سم - ٢٠ سم - ١٠ سم - ٧ سم)

٣ - يُختزل عدد الكروموسومات إلى النصف في الطور من الانقسام الميوزي
(الاستوائي الأول - الانفصالي الأول - النهائي الأول - الانفصالي الثاني)

ب - علل لما يلي :

١ - تُكتب كلمة إسعاف معكوسة على سيارة الإسعاف .

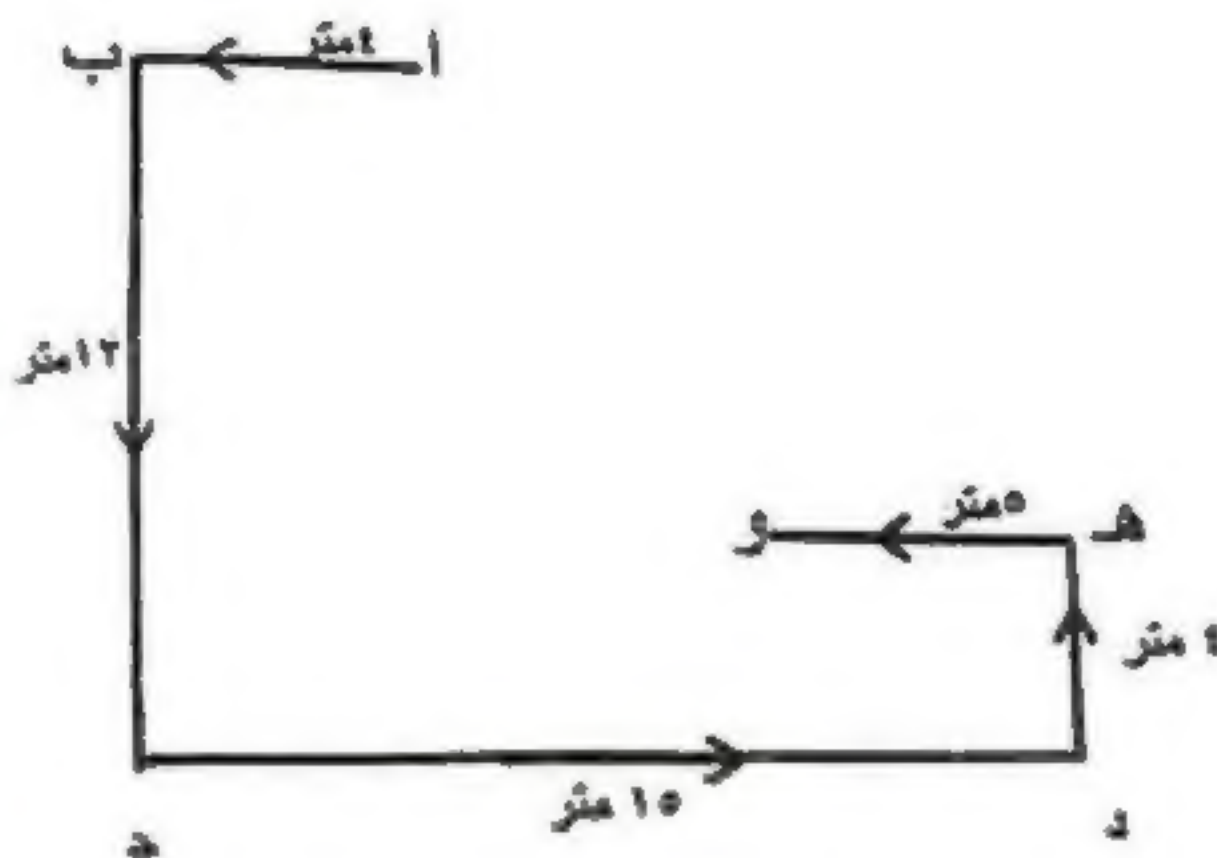
٢ - لا يمكن أن تظهر سلالات جديدة من العنب إذا تم إكثاره خضرياً

٣ - في الشكل المقابل تحرك جسم من النقطة (أ) إلى النقطة

(و) مروراً بالنقاط ب ج د هـ في زمن ٨ ثواني .

احسب

١ - السرعة القياسية .



٢ - السرعة المتجهة .

١ - أكمل العبارات التالية .

تتكاثر الهيدرا بواسطة بينما تتكاثر الأميبا بواسطة

عندما يكون الشعاع الضوئي الساقط على مرآة مستوية عمودياً على الشعاع الضوئي المنعكس فإن

زاوية السقوط تساوي وزاوية الانعكاس تساوي

السيارة التي تتحرك بسرعة ٧٥ كم/ساعة في اتجاه ما تبدو سرعتها ١٥ م/ث بالنسبة لمراقب يتحرك

بسرعة كم / ساعة في اتجاه السيارة

٢ - قارن بين كلاً من :

١	نظرية لابلاس	نظرية النجم العابر
أصل المجموعة الشمسية		
٢	البؤرة الحقيقية	البؤرة التقديرية

٣ - في الشكل المقابل تحرك جسم من النقطة أ إلى النقطة ب



بسرعة منتظمة فقطع مسافة ٦٠ متر في زمن ١٢ ث

ثم تحرك من ب إلى ص بعجلة منتظمة تبعاً للعلاقة

$$ج = \frac{٢٠}{ز} .. أجب$$

١ - احسب السرعة المنتظمة في الفترة (أ ب)

.....
.....

٢ - احسب سرعته النهائية في الفترة (ب ص) .

.....
.....

السؤال الرابع : ١ - استخرج الكلمة الغير مناسبة ثم اكتب ما يربط بين باقي الكلمات

١ - لحن / المسطر / الفون الشعسي / النظارة العادية

٢ - ميله وزنها ٥٠٠٠ نوتن / قطعت طريق طوله ١٢٠ كم / في (من ماطن) درجة حراره

٣ - خلايا عصبه / خلايا العلق / خلايا المعد / خلايا العضلات

ب : ١ - الشكل المقابل يوضح احد الظواهر الحيويه

١ - ما نوع الانقسام الذي تنتمي اليه هذه المرحله



ب - ما هو الصبح النهائي لهذه العملية بعد إنتهاء جميع مراحلها

٢ - في الشكل المقابل تتبع مسار الشعاع الساطع على المراة

A - واصب زاوية انعكسه على المراة B



ج - صوب ما تحته خط في العبارات التاليه .

١ - يشترك الحيوان المنوي والبويضه في تكوين اللاحظه بنسبه ١ : ٢ على الترتيب .

٢ - تحرك شخص من نقطه البدايه ٢٠ متر غرباً ثم عاد على نفس الطريق ٨ متر شرقاً فلن العرق

المسقه والإزاحة يساوي ١٤ متر

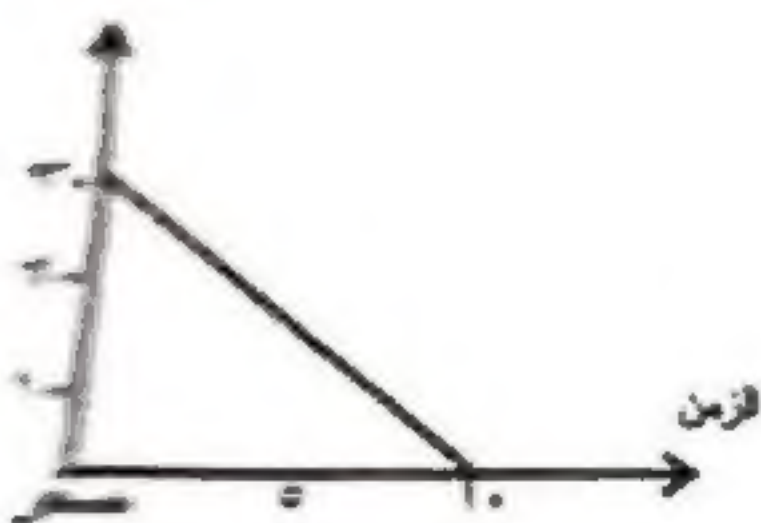
٣ - النسبه بين عدد الخلايا الناتجه عن حدوث ٤ انقسامات متتاليه لخليه كبد لرتب إلى عدد الخلايا

الناتجه عن انقسام خليه خصيه الأرتب ٥

٢

٤ - في الشكل المقابل عجله تحرك الجسم صفر

فرجه



انتهت الاعمال

ملحة (١٠)

اجابة السؤال الثالث [P] آكل

- ١٠ تكاثر الحيدرا بواسطة [البغرم] ، [بوتشار الشان]
- ١١ عند تكاثر الحيدرا [٤٠] ، [٤٠]
- ١٢ سرعة [٢١] كم اس من [نفس] انما يبد

[١٣]

١	نظريه لابلانس	نظريه النيم الجابر
١	السرير	نجم كبير هو الشمس
٢	البؤرة الحقيقية	البؤرة المقعرة
٣	عند استقبال اقل حال	بشكل استقبال اقل حال
٤	تكون صورة حقيقية	تكون صورة حقيقية
٥	تكون صورة حقيقية	تكون صورة حقيقية

١٤ سرعة البقعة (أ) = $\frac{7}{12} = 20$ / ث

$$\textcircled{1} \quad \frac{v}{r} = \frac{v_1 - v_2}{r} \quad \textcircled{2} \quad \frac{v}{r} = \frac{v_1 - v_2}{r}$$

$$\therefore v_1 - v_2 = 20$$

$$\therefore v_1 - 0 = 20 \Rightarrow v_1 = 20$$

اجابة السؤال الثالث [P] نصف رمقية

- ١٠ سرعة كرنر [١٥]
- ١١ فيترال عد الكروموسومات للنصف [بوتشار الشان]

١٢ ليراها الساحة مقعرة

١٣ لديه بروتستام الحفري من زوايا واحد

تكاثر لا جنس

$$\textcircled{1} \quad \text{سرعة انقباض الحادة بكتلة} = \frac{5+1+10+14+6}{8}$$

$$v = 20$$

$$\textcircled{2} \quad \text{الوزن} = \frac{20}{10} = 2$$

$$\text{السرعة الجبرية} = \frac{\text{الوزن} \times \text{الكتلة}}{\text{الوزن} \times \text{الكتلة}} = \frac{1}{8} = 12.5$$

اجابة السؤال الثالث [P] المصالح الجبل

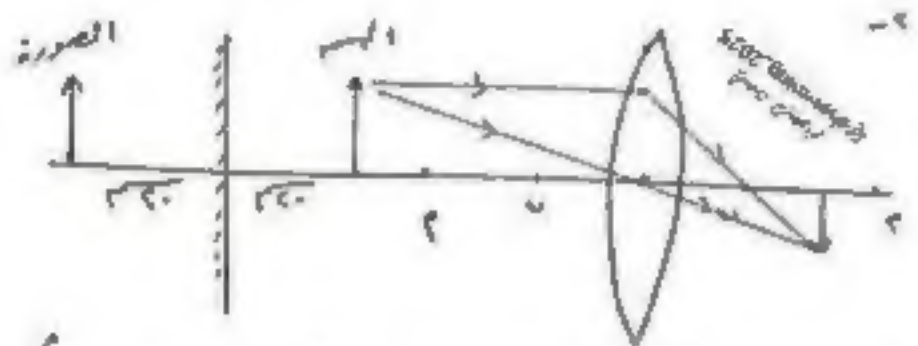
- ١٠ قصر النظر
- ١١ تمدد الكون

تكاثر الحيدرا بواسطة [البغرم] ، [بوتشار الشان]

- ١٠ تكاثر الحيدرا بواسطة [البغرم] ، [بوتشار الشان]
- ١١ عند تكاثر الحيدرا [٤٠] ، [٤٠]
- ١٢ سرعة [٢١] كم اس من [نفس] انما يبد

اجابة السؤال الثالث [P] المصالح الجبل

- ١٠ جسم ساكن
- ١١ جسم يتحرك بسرعة ثابتة



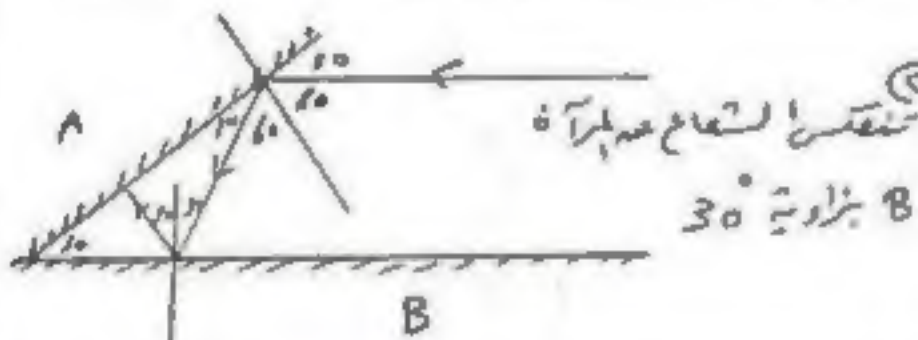
الصورة حقيقية مقعرة لانه الجسم الى بعد اكبر من ضعف البؤرة

اجابة السؤال الثالث [P] استخرج بكتلة

- ١٠ الفيزياء في استخرج بكتلة
- ١١ سرعة وزنها ٥٠٠٠ نيوتن في كيات قياسية
- ١٢ خلايا عصبية في خلايا عصبية للوقت

١٣ الشغل المقادير في هذا الظاهر الجبرية

- ١٤ البوتشار الشان في البوتشار الشان
- ١٥ تحليلات لورا نصف عدد كروموسومات الخلايا



اجابة السؤال الثالث [P] مودب مانتة خط

$$\textcircled{1} \quad 1:1$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{3} \quad 2-3$$